



Deeply Coupled 技術を搭載した FOG IMU ベースの iTrace-RT シリーズの優れた測定性能や操作性を踏襲し、MEMS IMU により優れたコストパフォーマンスを実現。トラジェクトリやビークルダイナミックスの測定、ドライビングロボットの制御に最適です。

軽量、コンパクトサイズで優れた性能と耐久性を凝縮

わずか750g、手のひらサイズの軽量、コンパクトなボディに、MEMS ジャイロと、角加速度計、GPS/GLONASS標準対応の2周波GNSS受信機や、Deeply Coupled技術を凝縮させ優れた耐久性を実現。Deeply Coupled 技術により、可視衛星数が少ない場合もRTKでFIX解が得られるのでアーバンキャニオン環境での測定に最適です。

最大200Hzの高速データレートでリアルタイムに出力

角速度や、角加速度、姿勢、方位、重心、速度と位置を、最大で200Hzの高速データレートでリアルタイムに出力します。

Deeply Coupled 技術により精度を向上

Deeply Coupled 技術によりGNSS受信機からの測位結果が挙動データの計算にフィードバックされるのでより高い精度で挙動データが得られます。2周波のRTK測位で、 0.02° のロール/ピッチ、 0.06° のヨー、 0.05ms の速度精度を実現。MEMSの挙動データを利用して測位計算が行われるので単体GNSS受信機よりも高精度が得られるだけでなく、再捕捉時間が大幅に短縮されます。

優れた利便性と豊富なインターフェース

iTrace-RTシリーズ上位モデルと同様、車速パルスの接続や、共通ソフトウェアをサポート。優れた利便性と発揮します。USB/RS422C/CAN/Ethernetの豊富なインターフェースに対応し、補正情報の入力にRS232Cを搭載。

特長

- 軽量、コンパクトサイズ
- MEMS IMUによる優れたコストパフォーマンス
- iTrace-RTシリーズの測定性能や操作性を踏襲
- 最大200Hzの高速データレート
- Deeply Coupled 技術により高精度で挙動と位置データを出力
- 豊富なインターフェース

用途

- 自動車のADASの設計開発や機能試験で必要となるトラジェクトリ、ビークルダイナミックスの測定
- AB Dynamics社のドライビングロボットの制御
- 飛行体や船など他の移動体の制御

基本性能

項目	入力角速度	入力角加速度	姿勢/方位	位置	速度	高度
入力リミット	±400°/s	±10g	無制限	無制限	515m/s	18,288m
バイアス安定性	<0.5m	0.3mg				
角度精度	INS/DGPS		RP : 0.02° Y : 0.06°			
	Outage 10秒後		RP : 0.03° Y : 0.06°			
位置精度	INS/GNSS RTK		±0.02m CEP			
	INS/RTK SDB		±0.05m CEP			
	INS/DGNSS		±0.4m CEP			
速度精度	INS/GNSS		0.05m/s			
ランダムウォーク	0.2° /√h	200μg√Hz	0.03°	<0.05m	<0.05m/s	
分解能	<0.1%	<150μg	0.01°	<0.01m	<0.05m/s	
スケールファクタ非直線性	<0.1%	<0.2%	<0.2%			
スケールファクタ誤差	<0.1%	<0.3%	<0.3%			

項目A	仕様
アラインメント初期化	INS/GNSSカルマンフィルタにより自動設定可能
データ処理レート	200Hz (PPS精度 : <10ns)
データ出力レート	1~200Hz (すべてのデータをリアルタイム出力可)
同期出力	PPS出力、トリガー出力、マスター入力 (RS422レベル)
出力インターフェース	USB、CAN (最大1MbD)、UART RS422 (最大921.6kD)、Ethernet
入力インターフェース	DGNSS/RTK補正データ (RS422経由)、速度パルス計 (RS422レベルでAまたはA/B)
表示インターフェース	iTraceRT-CMD (Windowsソフトウェア) による機器の構成とデータの読込/表示
電源	9~34V DC、約8W (オプションにより異なる)
動作温度	-40~71°C (筐体温度)
耐衝撃性	60g、11m/s
外形寸法 (W x D x H)	約102 x 138 x 65 mm
同梱品	本体 (MEMS INS+L1/L2 GNSS受信機)、GNSSアンテナ、iTraceRT-CMDソフトウェア
オプション	SDK (API提供)、SDカード (32GB)、 車速パルス計インターフェース (接続により走行距離方向の位置誤差を0.2%に制限可能)、 AB Dynamic社ドライビングロボット接続インターフェース (Ethernet経由)

製品に関する外観、仕様は、改良のため予告なく変更する事がありますのであらかじめご了承下さい。

上記製品に関するお問い合わせは下記まで

測位衛星技術株式会社
GNSS Technologies Inc.

〒160-0022 東京都新宿区新宿6-12-5 松喜ビル4F
TEL. 03-5312-4600 FAX. 03-5312-4605

ホームページアドレス <http://gnss.co.jp>